第一章　監測結果摘要

95 年第三季環境監測結果摘要表（1）

監測項目	監測地點	監測時間	監測成果摘要	改善對策	備註
營建噪音	園區內工地外 15 公尺	・7/24 ・8/24 ・9/19	Leq 分別為 59.8、63.6、54.7dB（A），Lmax 分別為 68.7、75.4、65.9dB（A），均低於管制標準，監測期間並無發現異常監測值。	--	三監測點，共三次。
放流水質	工區滯洪池排放口	・7/24 ・8/22 ・9/19	檢測項目均符合營建工地放流水水質標準。	--	三監測點，共六次。
	德昌營造工區洗車台排放口				
	一次配變電所洗車台排放口				
地下水井水位及水質	BH7	・8/23 ・9/21	導電度及硫酸鹽之測值不符合灌溉用水水質標準，氨氮、鐵及錳不符合地下水污染監測基準值（第二類）。	BH7 及 MW-1 導電度值及部分硫酸鹽測值不符合灌溉用水水質標準，二口監測水井水質中錳之測值不符合灌溉用水水質標準及地下水污染監測基準（第二類）。 MW-2 及 MW-3 監測井之水質較前幾季及環評階段之水質改善很多。	四監測點，共四次。
	MW-1		導電度之測值不符合灌溉用水水質標準，錳不符合地下水污染監測基準值（第二類）。		
	MW-2		錳不符合地下水污染監測基準值（第二類）。		
	MW-3		導電度及懸浮固體之測值不符合灌溉用水水質標準。		
空氣品質	光復國小	8/22~24	TSP172 $\mu g/m^3$，PM_{10} 120 $\mu g/m^3$，盛行風向為東南風，風速為 0.3 m/s，監測期間並無發現異常監測值。	--	二監測點，共二次。
	墾地聚落		TSP134 $\mu g/m^3$，PM_{10} 94 $\mu g/m^3$，盛行風向為東北風，風速為 0.9 m/s，監測期間並無發現異常監測值。		

95 年第三季環境監測結果摘要表（2）

監測項目	監測地點	監測時間	監測成果摘要	改善對策	備註
地面水質	新虎尾溪中南橋	7/24	生化需氧量屬乙類之地面水體，溶氧屬丁類之地面水體，懸浮固體、氨氮及大腸桿菌群測值屬丁類以下之地面水體，結果評估為中度污染。	--	二監測點，共二次。
	新莊子排水路南新莊橋		溶氧屬丙類之地面水體，、生化需氧量屬乙類之地面水體，懸浮固體、氨氮、大腸桿菌群測值屬丁類以下之地面水體，結果評估為中度污染。		
惡臭	光復國小	8/24	此監測點檢測結果中，氨氣濃度為 0.012ppm。	遠低於環評階段及固定污染源周界空氣污染物排放標準。	二監測點，共二次。
	墾地聚落		此監測點檢測結果中，氨氣濃度為 0.014ppm。		

第二章　監測結果檢討與因應對策

2.1.1　監測結果綜合檢討分析

茲說明本季（95 年 7 月至 9 月）施工期間各項環境品質監測結果之分析如下：

一、營建噪音

營建噪音主要調查項目為營建工地之噪音，在本季中本計畫於施工期間選定園區內基礎整地施工作業三處，其監測結果顯示，均能音量與最大音量皆符合營建噪音管制標準，無異常狀況發生。

本季檢測值與前六季檢測值相比較，均無太大之差距，且均符合營建工程噪音管制標準。

二、放流水質

本計畫於施工期間根據環評內容於廠址邊墾地橋旁監測工區放流水之水質，因目前墾地橋旁無放流水，故本季視工區放流水之放流口位置移動採樣,7 月之監測點為德昌營造工區洗車台排放口、一次配變電所洗車台排放口，8 月之監測點為工區滯洪池排放口、一次配變電所洗車台排放口，9 月之監測點為工區滯洪池排放口、一次配變電所洗車台排放口。另應雲林縣環保局要求，將對照標準更改為「營建工地放流水標準」。

本季監測結果顯示，所有檢測項目之檢測值與前六季之檢測值相當，結果均合於營建工地放流水標準。

三、地下水位及水質

在地下水井水位及水質監測方面，於日前三次的現勘結

果，監測井 BH3 及 BH5 已損壞無法取水檢測，故本季只監測 BH7。另中科籌備處另案執行地下水井水位及水質標準監井計畫，已增設完成三口地下水監測井，已於 94 年第二季進行檢測。

本季採樣為 BH7、MW-1 於 8 月 23 日採樣，MW-2 及 MW-3 於 9 月 21 日採樣。

由監測結果顯示，本季 BH7 監測井測點地下水質檢測結果中，導電度及硫酸鹽之測值不符合灌溉用水水質標準，氨氮、鐵及錳不符合地下水污染監測基準值（第二類）。

由監測結果顯示，本季 MW-1 監測井測點地下水質檢測結果中，導電度之測值不符合灌溉用水水質標準，錳不符合地下水污染監測基準值（第二類）。

由監測結果顯示，本季 MW-2 監測井測點地下水質檢測結果中，錳不符合地下水污染監測基準值（第二類）。

由監測結果顯示，本季 MW-3 監測井測點地下水質檢測結果中，導電度及懸浮固體之測值不符合灌溉用水水質標準，其中在懸浮固體方面，推測其超出標準之原因應為本監測井正在修復中，且採樣時洗井不完全所造成的，因此於下季採樣時應加強洗井，並待水面靜止後再行採樣工作，以避免有誤差之情形產生。

本季監測結果：BH7 及 MW-1 導電度值及部分硫酸鹽測值不符合灌溉用水水質標準，二口監測水井水質中錳之測值不符合灌溉用水水質標準及地下水污染監測基準（第二類）。MW-2 及 MW-3 監測井之水質較前幾季及環評階段之水質改善很多。

四、空氣品質

本計畫於施工期間依環境影響說明書之監測計畫，於二

處監測地點（墾地聚落、光復國小）進行空氣品質監測，本季墾地聚落測站及光復國小測站於監測期間並無發現異常監測值。本季檢測值與前六季之檢測值大致相同。

五、地面水質

雲林基地位屬新虎尾溪流域，新虎尾溪全流域已公告為丙類水體，而環保署於新虎尾溪流域設有長期水質監測站。本計畫於施工期間根據環評內容於二處監測地點（新莊子排水路南新莊橋、新虎尾溪中南橋）進行地面水質監測。

由監測結果顯示，本季中南橋測點地面水質檢測結果，溶氧屬丁類之地面水體，懸浮固體、氨氮及大腸桿菌群測值屬丁類以下之地面水體，結果評估為嚴重污染，環評期間中南橋之水質為中度污染之等級，與環評期間之水質已具改善趨勢。

由監測結果顯示，本季南新莊橋測點地面水質檢測結果，溶氧屬丙類之地面水體，生化需氧量屬乙類之地面水體，懸浮固體、氨氮、大腸桿菌群測值屬丁類以下之地面水體，結果評估為中度污染，與環評期間之中度污染水質等級相當。

另環保署於新虎尾溪之新虎尾溪橋設有長期水質監測站，監測項目有溶氧、生化需氧量、懸浮固體及氨氮等四項（如下表），本計畫之地面水質監測點中南橋，位於新虎尾溪橋之上游，因此將兩者做分析比較結果顯示，但因環保署環境資料庫中心虎尾溪之最新資料日期為 95.05.08，故本季無法作比較，因此只就前幾季資料作相關分析，中南橋的水體水質中溶氧及氨氮監測數值較新虎尾溪橋差，而生化需氧量及懸浮固體監測數值較新虎尾溪橋好，顯示本基地的施工並未對新虎尾溪的水體水質造成太大之影響。

環保署新虎尾溪橋（新虎尾溪）監測點逐月監測值表

檢測日期	溶氧 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	污染程度
95.05.08	7.6	1.2	799	0.28	中度污染
95.04.07	7.6	4.6	42	0.8	輕度污染
95.02.09	8.1	5.9	47.5	1.4	中度污染
95.01.11	8.6	6.4	501	0.75	中度污染
94.12.08	9.2	1.8	257	0.32	中度污染
94.11.01	8	3.7	306	0.28	中度污染
94.10.04	7.2	<1	3990	0.31	中度污染
94.09.09	7.4	2.9	2700	0.35	中度污染
94.08.01	6.8	2.5	1750	0.38	中度污染
94.07.01	7.2	5	1230	0.21	中度污染
94.06.10	7	2.3	432	0.72	中度污染
94.05.04	7	9.8	1840	1.02	中度污染
94.04.06	8.5	1.2	770	0.23	中度污染
94.03.07	9.3	1.9	920	0.86	中度污染
94.02.01	9.3	4.5	46.8	0.56	輕度污染
94.01.10	9.4	2.5	71.4	0.37	輕度污染
93.12.06	7.9	11.4	260	1.66	中度污染
93.11.12	6	8.6	161	1.68	嚴重污染
93.10.07	7.6	4.4	373	0.48	中度污染

註：新虎尾溪橋位於雲林縣莿桐鄉埔子村 1 號公路港尾 53 之 2 號旁

六、惡臭

本計畫於施工期間選定二處監測地點（墾地聚落福德宮廣場及光復國小後門）進行空氣品質監測（惡臭），其中位於基地北側的光復國小後門有養豬場，位於基地南側的墾地聚落福德宮廣場週遭有養鴿戶，因此針對這二處進行惡臭物質採樣。

光復國小監測點檢測結果中，氨氣濃度為 0.012ppm，遠低於固定污染源周界空氣污染物排放標準的 1.0ppm；與環評階段相比較，亦遠低於環評階段之測值（0.074~0.257ppm，距離養豬場 50 及 5 公尺）。

墾地聚落監測點檢測結果中，氨氣濃度為 0.014ppm，遠低於固定污染源周界空氣污染物排放標準的 1.0ppm；與環評階段相比較，亦遠低於環評階段之測值（0.02ppm，距離養

鴿戶約 30 公尺)。

本季檢測值與前六季之檢測值大致相同。

七、噪音振動

本計畫依照環評規定，於施工期間打設鋼板樁之工程時，選定墾地聚落、光復國小及崇德國中三處監測點，每週一次連續 24 小時進行監測，但雲林基地工區於本季並無打設鋼板樁之工程，故本季此項無監測。

2.1.2　監測結果異常現象因應對策

無。